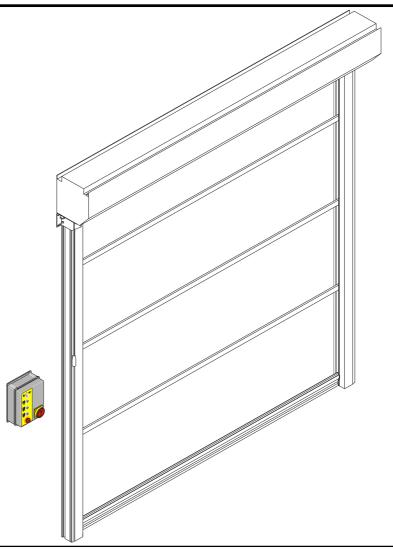


(E

Stratos



Montage Wartungs und Anwendungs handbuch



1. CARATTERISTICHE TECNICHE - TECHNICAL CHARACTERISTICS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES -TECHNISCHE MERKMALE - CARACTERISTICAS TECNICAS

9	Motorizzazioni	STRATOS
ITALIAN	Assorbimento	Potenza motore
ENGLISH	Motor	STRATOS
	Power input3 A	Motor rating
FRANÇAIS	Motorisation	STRATOS
	Absorption 3 A	Pulssance moteur
DEUTSCH	Motorsierungen	STRATOS
	Stromaufnahme 3 A	Motorleistung
ESPAÑOL	Motorizaciòn	STRATOS
	Consumo motor	Potencia motor

THEMENÜBERSICHT

Кар.	Thema	Pag.
1.	TECHNISCHE MERKMALE	2
2.	ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE	45
3.	INSTALLATION VON TOR UND KOMPONENTEN 3.1 Überprüfung der Durchgangsöffnung 3.2 Ausstattung 3.3 Befestigung der senkrechten Pfosten 3.4 Befestigung der Konsolen 3.5 Montage des Querträgers 3.6 Befestigung des Hebels zur Bremsenlösung 3.7 Montage der Sicherheitsleiste	47 47 47 47 47
4.	ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE 4.1 Anschlüsse Schalttafel / Automatisierung	50
5.	ÜBERPRÜFUNG UND START 5.1 Überprüfung der Bewegungsrichtungen 5.2 Regelung der Endanschläge 5.3 Eichung der Feder	54
6.	FEHLERSUCHE	55
7.	WARTUNGSPLAN	56

2 ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE





Das vorliegende installationshandbuch ist ausschliesslich für das Fachpersonal bestimmt. Montage, elektrische Anschlüsse und

Regelungen sind auf der Grundlage der bestehenden Vorschriften nache den Regeln der Technik auszüfuhren.

Vor Einbaubeginn sind die Anweisungen sorgfältig durchzulesen. Falcher Einbau kann Gefahr mit sich bringen

Das Verpackungsmaterial (Kunststoff, Polystyrol usw.) ist vorschriftsmäßig zu entsorgen. Es ist von Kindern fernzuhalten, da es eine Gefahr für si bedeutet

Vor Beginn der Montage ist der einwandfreie Zustand des Produkts zu überprüfen.

In explosionsgefährdeten Bereichen darf das Produkt nicht eingebaut werden: Entzündbare Gase oder Rauch stellen eine ernsthafte Sicherheitsgefährdung dar.

Um die vorgeschriebenen Sicherheitsabstände zu schaffen und Quetsch-Scher-Einzieh- und sonstige Gefahrbereiche zu vermeiden bzw. abzutrennen, sind vor Montagebeginn die notwendigen baulichen Veränderungen vorzunehmen. Es ist sicherzustellen, daß die tregende Struktur die erforderlichen Voraussetzungen an Festigkeit und Stäbilität erfüllt.

Der Hesteller des Antriebs haftet nicht, wenn die Torrahmen oder -pfosten, die für den Antrieb vorgesehen sind, nicht ordnungsgemäß und fachgerecht erstellen sind; er haftet ebenfalls nicht für Verformungen im Betrieb.

Die Sicherheitseinrichtungen (Photozellen, Lichtschranken, Nothalteinrichtungen usw.) sind nach den Regeln der Technik so zu

installieren, daß die geltenden Vorschriften und Richtlinien eingehalten sowie Einbauort, Betriebsweise des Antriebssystems und die Kräfte, die das Tor beim Antrieb aufweist, berücksichtigt werden

Die Sicherheitseinrichtungen dienen dem Schutz vor Quetsch-, Scher-, Einzieh- und sonstigen Gefahrbereichen des Tors nach Montage des Antriebs.

Zur Erkennung der Gefahrenbereichen sind die vorgeschiebenen Hinweisschilder anzubringen.

Bei jeder Anlage sind die technischen Daten des Torantriebs gut sichtbar anzubringen.

Vor dem Netzanschluß ist sicherzustellen, daß die Daten auf dem Typenschild mit denen des Stromversorgungsnetzes übereinstimmen.

Netzsetig ist ein Allpoll-Schalter bzw. -Trennschalter mit Abstand der Kontakte in geöffneter Stellung > oder = 3 mm vorzusehen. Es ist sicherzustellen, daß der Elektroanlage die erforderlichen Fl-Schalter und Überstromschutzschalter vorgeschaltet sind.

Der Torantrieb ist an eine ordnungsgemäße Erdung, die nach den geltenden Sicherheitsvorschriften ausgeführ ist, anzuschließen. Der Hersteller des Antriebs lehnt jede Verantwortung ab, wenn beim Einbau Teile montiert werden, die weder den Sicherheitsanforderungen noch einem ordungsgemäßen Betrieb entsprechen.

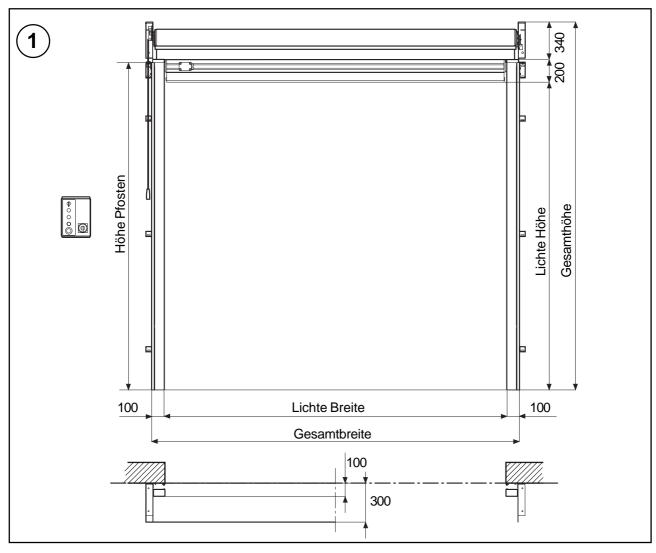
Bei Reparatur und Austausch sind ausschließlich Originalersatzteile zu verwenden.

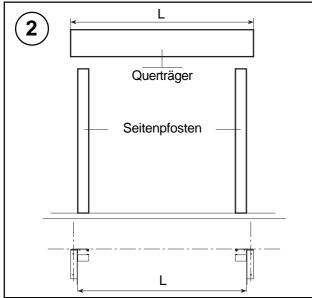
Der Einbaubetrieb ist verpflichtet, dem Benutzer alle notwendigen Informationen für Automatik-, Hand- und Notbetrieb des Torantriebs zu liefern und ihm die Betriebanleitung auszuhändigen.

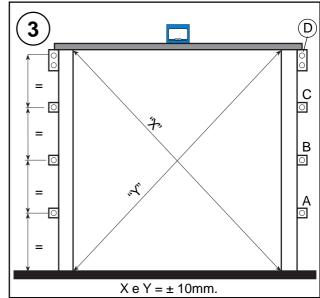
3. INSTALLATION VON TOR UND KOMPONENTEN

3.1 Überprüfung der Durchgangsöffnung (Abb. 1)

- Überprüfen Sie, dass die Abmessungen der Öffnung den Aussenmaßen des gelieferten Tors entsprechen.
- Überprüfen Sie, dass die Montage der Struktur nicht durch eventuelle Hindernisse beeinträchtigt wird.
- Versichern Sie sich, dass die Unterstützungsebenen ausgeebnet sind und gleichen Sie sie eventuell durch geeignete Zwischenscheiben aus.
- Überprüfen Sie die Festigkeit der Durchgangsstruktur: die sichere Verankerung mittels Bügeln, Zargen oder Dübeln muss gewährleistet sein. Sollte die Festigkeit mangel- oder zweifelhaft sein, muss eine geeignete, selbsttragende Metallstruktur angefertigt werden.







3.2 Ausstattung

- 6 Winkelbügel für die Befestigung der Stützen und der entsprechenden Halterungen.
- ●2 Haltebügel für den Querträger, entsprechende Halterungen und Schrauben.
- Abmessung der für die Befestigung an der Wand zu verwendenden Schrauben oder Zugstangen: M8 (nicht im Lieferumfangenthalten).

3.3 Befestigung der senkrechten Pfosten

- Nach Entfernung der entsprechenden selbstschneidenden Schrauben die Deckkappen der senkrechten Pfosten abnehmen.
- Das Gesamtaussenmaß des Querträgers (L) abnehmen.
- Auf dem Boden die genaue Position der senkrechten Pfosten markieren (Abb. 2).
- Die senkrechten Pfosten abloten und unter Verwendung der hierfür vorgesehenen Winkelbügel entsprechend den angegebenen Punkten (A - B - C) an der Wand befestigen (Abb. 3).
- Die Rechtwinkligkeit der Montage durch Abmessung der Diagonalen überprüfen (Abb.3).

● Die Auflagekonsolen (D) montieren und mit M8 Schrauben (E) an den Stützen befestigen (Abb. 4).

3.4 Befestigung der Konsolen

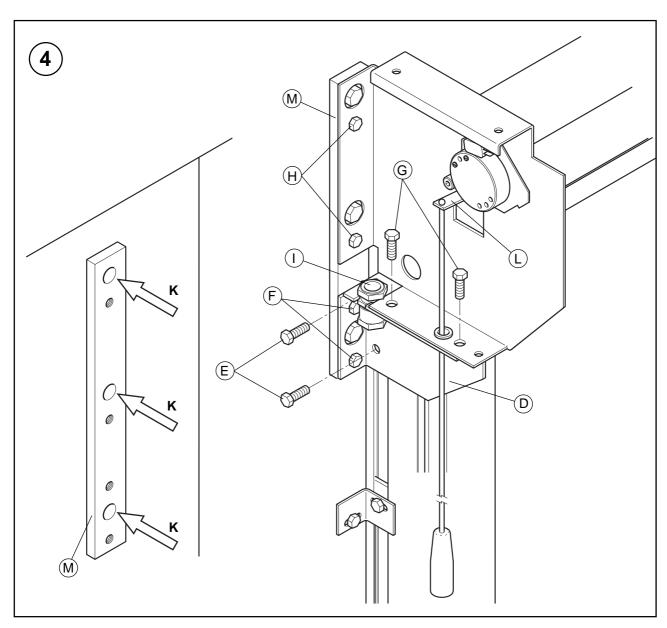
- Die Unterstützungsebene der Konsolen überprüfen (Abb. 3).
- Die Konsole an der Platte (M) mit der Schrauben (F) zu verriegeln.(Abb.4)
- Die Trägerplatte an der Wand, wo die Loches (K) liegen, mit der Bolzenfabrik M8 zu festschrauben. (Abb.4)

3.5 Montage des Querträgers

- Den Querträger auf die Konsolen auflegen.
- Den Querträger an den Konsolen mit M8 Schrauben (G) befestigen.
- Den Kämpfer an der Platte (M) mit der Schrauben (F) zu festschrauben.
- Den Kabelhalter montieren (I).

3.6 Befestigung des Hebels zur Bremsenlösung

• Das Seil an den Bremsenbetätigungsbügel (L) anhängen.



3.7 Montage der Sicherheitsleiste

- Die Motorbremse durch Anspannen des hinter dem Getriebemotor befindlichen Seils manuell lösen und den Torbehang vollständig abwickeln.
- Durch Loslassen des Seils die Motorbremse erneut feststellen.

ACHTUNG: Wenn das Gewicht des Torbehangs nicht durch die Feder ausgeglichen wird, kann die manuelle Lösung der Bremse zu einem schnellen Herabfallen des Behangs führen.

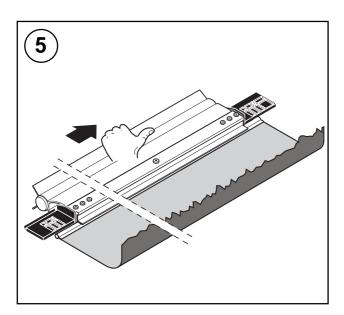
• Die Sicherheitsleiste in das untere Ende des Torbehangs einführen (Abb. 5)

ACHTUNG: Jene Seite der Leiste, an der sich der Druckwächter befindet oder von der die Fotozellenlitzen abgehen (im Falle der optionellen Einrichtung Sicur), muss entsprechend der linken Stütze positioniert werden, in deren Innerem die Kabel-Trägerkette befestigt ist.

• Die Sicherheitsleiste in ihrer Gesamtlänge in den Torbehang hineingleiten lassen und im Verhältnis zum Behang zentrieren.

Der Torbehang muss im Verhältnis zum Metallprofil der Sicherheitsleiste gleich lang überhängen.

In der Mitte die Befestigungsschraube anbringen.



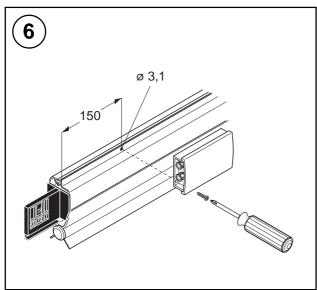
3.7.1 Befestigung der Kabel-Trägerkette an der Sicherheitsleiste

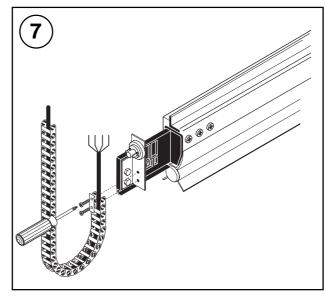
- In der linken Stütze ist bereits die Kabel-Trägerkette befestigt und das entsprechende Kabel eingefügt. Das freie Ende der Kabel-Trägerkette an den Nylongleitschuh der Sicherheitsleiste ankoppeln (Abb. 7).
- Manuell überprüfen, dass alle Glieder die korrekte Bewegung der Kabel-Trägerkette ermöglichen. Sollte es zu Störungen kommen, die in die Gegenrichtung montierten Glieder herausfinden und in die richtige Position zurückbringen.
- Für die Kabelanschlüsse an die Sicherheitsvorrichtung der Leiste siehe Absatz 4.2.2.

3.7.2 Befestigung von Sicur auf der Sicherheitsleiste (optionell)

Die Kapseln der Fotodioden TX und RX befinden sich im Inneren des Gummiprofils der Sicherheitsleiste. Die Kabel für den Anschluss an den Steuerungsverstärker gehen von einer auf dem Gummiprofil vorhandenen Bohrung ab und sind durch einen entsprechenden Mantel geschützt.

Den Steuerungsverstärker unter Einhaltung der angegebenen Maße auf der Sicherheitsleiste befestigen, Abb.6.



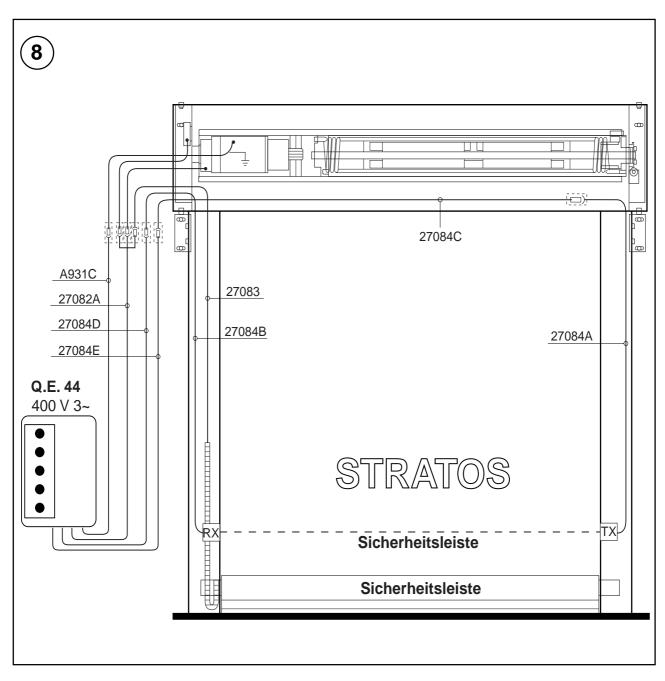


4. ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

4.1 Anschlüsse Schalttafel / Automatisierung

ACHTUNG: Vor Durchführung irgendwelcher Bewegungen bei eingeschaltetem Motor, versichern Sie sich, dass die Inbusschrauben (A), Zahnrad (C), angezogen sind (Abb. 14), Seite 54.

- Abbildung 8 zeigt die schematische Darstellung der gelieferten Verkabelung, sowie die Positionierung der Kabel im Tor; jedes Kabel wird durch einen Code auf einem Klebeetikett identifiziert.
- Die Kabelanschlüsse mit den hierfür vorgesehenen Schnell-Steckverbindern durchführen.
- Die Anschlüsse dieser Kabel an die Schalttafel gemäß Abb. 11 vornehmen.



4.2 Anschluss von Nebenvorrichtungen und Vorsteuerungen

4.2.1 Anschluss der Fotozellen - CEL 1

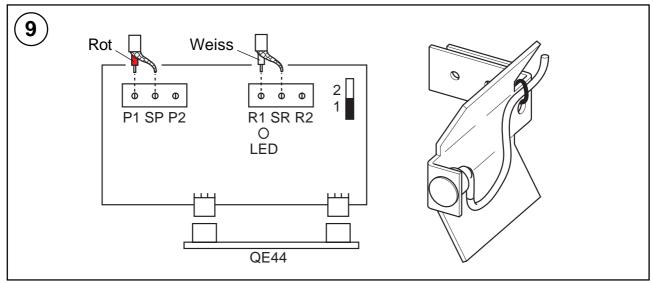
- Die abgeschirmten Litzen gemäß Schema (9) anschließen.
- Einstellungen des Dip-Switch überprüfen
 - 1 = 1 Sensorpaar
 - 2 = 2 Sensorpaare
- Die Überbrückungsklemme J9 entfernen QE 44.
- Die Karte in den Steckverbinder von QE 44 einfügen.

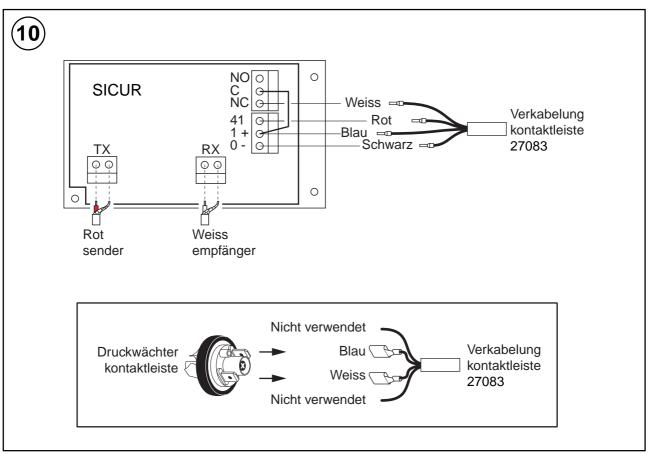
4.2.2 Sicherheitsleiste

• Alle Anschlüsse gemäß Abb.10, unter Bezugnahme auf die auf der Sicherheitsleiste vorhandene Sicherheitsvorrichtung (Druckwächter oder Sicur), vornehmen.

4.2.3 Vorsteuerungen, Sicherheits- und Nebenvorrichtungen (optionell)

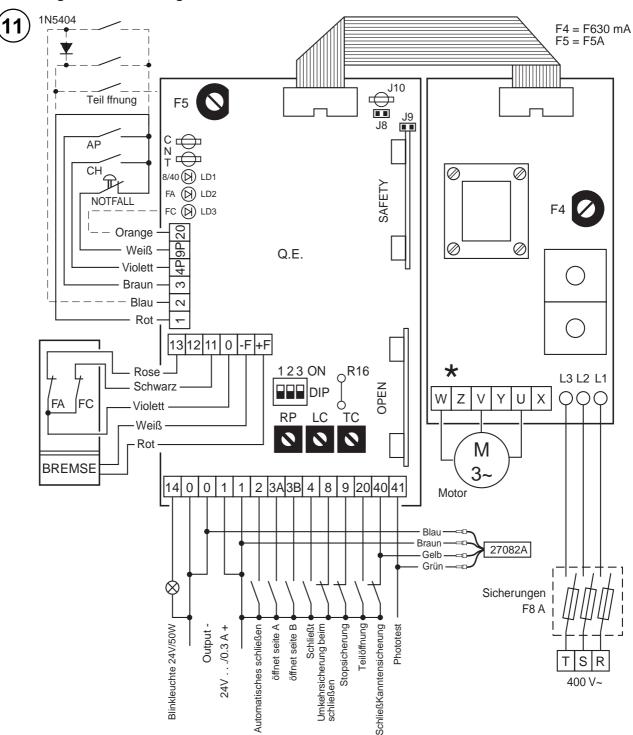
Die möglichen zusätzlichen Steuerungs- oder Sicherheitsvorrichtungen müssen unter Einhaltung der in Absatz 4.3 sowie der in den eventuellen Gebrauchsanleitungen für die Vorrichtungen enthaltenen Angaben an die Steuerklemmleiste der Schalttafel angeschlossen werden. Die Anschlusskabel für derartige Vorrichtungen werden nicht mitgeliefert.





4.3 Funktionieren des Steuerung

Verbindungsschema Kontrollgerät QE 44



DIP SWITCH

DIP 1: Vorblinken während der Öffnung

OFF = Abwesend **ON** = Fest to 3s

DIP 2: Wahl der Öffnungsgeschwindigkeit

OFF = bei Eletktromotore mit einer Geschwindigkeit

ON = bei Eletktromotore mit zwei Geschwindigkeit

Für STRATOS Tor stellen OFF

DIP 3: Auswahl Sicherheitsmodus

OFF = Ausschluss beim Öffnen

ON = Freigabe beim Öffnen

R16 : Gebrückt = Normal - Bremse Nicht gebrückt = Aktiv - Bremse EINSTELLUNGEN

RP = Einstellung der Teilöffnung

(1 - 3s) hohe Geschwindigkeit

(2 - 6s) niedrige Geschwindigkeit

LC = Vorauszeit des Binklichtes während dem Schließvorgang (0 - 15s)

TC = Zeit des automatischen Schließvorgang (0-30s)

* Für Einen Geschwindigkitmotor, verbinden U-V-W

4.3.1. WERWENDUNG

Die Steuerung Typ 44 dient zur Steuerung von Schnellauftroren, sowohl mit Rollals auch mit Paketierungsmechanismus.

Der verwendete 3-Phasen-Motor (mit 1 oder 2 Geschwindigkeiten) wird über Stütz versorgt, die über eine Mikroprozessor-Logik gesteuert werden. Die Endlagen werden über Endschalter abgefragt.

Die Steuerplatine ist in einem Kunststoff-Schaltschrank untergebracht, der auch im Freien montiert werden kann, und verfügt über Bedientaster.

4.3.2. ANSCHLUßSCHEMA

Hauptklemmleiste

0	0	V

1 24V=(max. 0.3A). Zubehörversorgung

1-2 Aktivierung des automatischen Schließen

1-3A Öffnungsimpuls 1-3B Öffnungsimpuls

Schließimpuls 1-4

Umkehrsicherung beim Schlissen 1-8

1-9 Stop

1-20 Teilöffnung aktiviert

1-40 Schließkantensicherung

0-14 Ausgang für Blinkleuchte 24V= max. 50W

0-41 Ausgang Selbsttestung

Bedientaster

1-2 Aktivierung des automatische Schließens

9P-3 Öffnungsimpuls 9P-4P Schließimpuls

1-9P Stop

1-20 Teilöffnung aktiviert

Endschalter

0-11 Endschalter TOR ZU (FC)

Endschalter TOR AUF (FA) 0-13

12-13 Endschalter DÄMPFUNGSBEGINNG bei

Öffnung (FR)

F-F Anschluß Motorbremse

Motor

X-Y-Z Wicklung große Geschwindigkeit

U-V-W Wicklung kleine Geschwindigkeit

4.3.3. FUNKTIONSBESCHREIBUNG

Es werden Impulse erkannt, die länger als 50 ms anliegen. Ausgang 0-14: Für Blinkleuchte 24VV=, max 50W, Blinkfrequenz 1.3 Hz.

Ausgang 0: OV.

Ausgang 1: +24V. Zubehörversorgung.

Eingang 1-2: Aktivierung des automatischen Schließens. Ist dieser Kontakt gesetzt beginnt nach der mit Trimmer TC eingestellten Offenhaltezeit der Schließvorgang. Dieser kann mit den Kommandos 9P-3, 1-3A, 1-3B, 1-8 und 1-40 wiederrufen werden.

Eingang 1-3A/B: Öffnungsimpuls. Wird dieser gegeben, so öffnet sich das Tor sofort. Nach jedem erneuten Impuls läuft bei aktiviertem automatischem Schließen die Offenhaltezeit neu an.

Eingang 9P-3: Öffnungsimpuls am Tastenfeld. Wir dieser gegeben, so öffnet sich das Tor sofort. Nach jedem erneuten Impuls läuft bei aktiviertem

automatischem Schließen die Offenhaltezeit neu an. Ist die Sicherheitseinrichtung 1-8 aktiv, so funktioniert die Öffnung nicht in Selbsthaltung sondern in Totmann.

Eingang 1-4: Schließimpuls. Wird dieser gegeben, so schließt das Tor in Selbsthaltung.

Eingang 9P-4P: Schließimpuls am Tastenfeld. Wir dieser gegeben, so schließt das Tor in Selbsthaltung. Ist die Sicherheitseinrichtung (1-8, 1-9 oder 1-40) aktiviert, so schließt das Tor nur in Totmann.

Eingang 1-8: Umkehrsteuerung beim Schließen. Wird beim Schließen dieser Impulse gegeben, so reversiert das Tor sofort. Wird dieser Impuls bei offenem Tor gegeben, so wird bei aktiviertem automatischem Schließen die Offenhaltezeit zurückgesetzt, und einen Schließung ist nur in Totmann möglich.

STOP. Dieser Impuls verhindert Eingang 1-9: jede Bewegung des Tores. Ist 1-9 geschlossen, so funktioniert das Torin AUF- und ZU-Richtung in Totmann.

STOP am Tastenfeld. Nach diesem Eingang 1-9P: Impuls wird das Tor angehalten und ein RESET am Mikroprozessor eingeleitet.

Teilöffnungsimpuls. Wir dieser Eingang 1-20: Impuls gegeben, so öffnet das Tor bis zu der mit Trimmer RP eingestellten Position.

Eingang 1-40: Umkehrsteuerung beim Schließen. Wird beim Schließen dieser Impuls gegeben, so reversiert das Tor sofort. Wird dieser Impuls bei offenem Tor gegeben, so wird bei aktiviertem automatischem Schließen die Offenhaltezeit zur zurückgesetzt und eine Schließung ist nur in Totmann möglich. Ist Endschalter FC gedrückt, so ist dieses Kommando außer Betrieb.

Ausgang 0-41: Ausgang Selbsttestung für SICUR-Auswertgeräte

4.3.4. BESCHREIBUNG DER FUNKTIONSWEISEN

DIP1: Vorblinken vor Öffnung. Steht dieser Schalter auf ON, so findet nach jedem Öffnungsimpuls erst ein 2s langes Vorblinken satt. Steht dieser Schalter auf OFF, so öffnet das Tor sofort ohne Vorblinken.

DIP2: Öffnungsgeschwindigkeit. Steht dieser Schalter auf ON, so öffnet das Tor mit der großen Geschwindigkeit. Steht dieser Schalter auf OFF, so öffnet das Tor mit der kleinen Geschwindigkeit.

DIP3: Ausschluss der Fotozelle beim Öffnen. In der Position ON ist die Fotozelle auch in der Toröffnungsphase aktiv, in der Position OFF ist die Fotozelle in der Toröffnungsphase nicht aktiv.

TRIMMER RP: Einstellung der Teilöffnung. Der einstellbare Bereich bei großer Geschwindigkeit beträgt 1-3s und 2-5s bei kleiner.

TRIMMER LC: Vorblinken beim Schließen. Diese ist im Bereich 0 - 15 s einstellbar.

TRIMMER TC: Einstellung Offenhaltezeit. Diese ist im Bereich von 0 - 30s einstellbar, solange die automatische Schließung aktiviert ist.

4.3.5. ABLAUF DER FUNKTIONEN

- **1.Verhalten beim Anschalten.** Nach dem Anlegen der Versorgungsspannung ist das Tor betriebsbereit.
- **2.Öffnungsvorgang.** Wird ein Impuls **1-3**, **1-3A**, **1-3B** gegeben, so öffnet sich das Tor
- **DIP2 ON**: schnelle Öffnung bis Erreichen von Endschalter **FR**, dann langsamer Lauf bis Erreichen von Endschalter **FA**.
- **DIP2 auf OFF**: langsame Öffnung bis Erreichen von Endschalter **FA**.
- **3.Teilöffnung**. Wird ein Impuls **1-20** gegeben, so öffnet sich das Tor teilweise.
- **DIP2 ON:** schnelle Öffnung bis Ablauf von **RP** danach noch 1 s lang langsamer Lauf oder bis Erreichen von **FA**, je nach dem, was früher eintritt.
- **DIP 2 OFF**: langsame Öffnung bis zum Ablauf von FR oder bis Erreichen von **FA**.
- **4.Schließvorgang**. Das Tor schließt, wenn ein Befehl **1-4**, **9P-4P** gegeben wird, oder wenn beim offenen Tor die Offenhaltezeit **TC** abgelaufen ist, bis zum Erreichen von **FC**.
- **5.Reversierung**. Wird das Tor reversiert, so bleibt das Tor vorher für die Zeit von 0.1 s stehen, während der die Bremse inaktiv ist.
- **6.Motorbremse**. Während der Torbewegung ist die Bremse mit 24V versorgt, so daß sie den Motor freigibt. Wird eine Bremse verwendet, die in stromlosen Zustand offen ist und unter Spannung blockiert, so muß die Brücke R16 getrennt werden.
- **7.STOP Funktion**. Wird ein Impuls **1-9** gegeben oder wird der Bedienschalter auf OFF gestellt, so wird jede weitere Bewegung des Tores verhindert. Erst ein erneuter öffnungs- oder Schließimpuls läßt das Tor wieder anlaufen. Ist der Kontakt **1-9** geöffnet, so funktioniert das Tor nur in Totmann.
- **8.Selbsthlatung der Impulse**. Ist **1-9P** geöffnet funktionieren die Bedientaster TOR AUF und TOR ZU nur in Totmann. Das gleiche gilt, wenn irgendein Sicherheitselement anspricht.
- **9.Funkfernbedienug**. Die Steuerung Q.E 44 verfügt über einen Stecksockel, auf den eine Funkempfängerplatine aufgesteckt werden kann.
- **10.Gegensätzliche Impulse**. Werden gleichzeitig 2 gegensätzliche Impulse gegeben, so hält das Tor sofort an.

11. Led Sicherheitseinrichtungen.

8/40 (LD1) blinkt. Sicherheitseinrichtungen ist aktiv oder der 3 Stufenschalter (hand-off-auto) befindet sich in Stellung OFF.

Led leuchtet. Öffnungsbefehl wurde gegeben.

Led aus. Sicherheitseinrichtungen sind nicht aktiv oder Öffnungsbefehl (1-3) wurde nicht erkannt.

FA (LD2) Behang befindet sich in der oberen Endlage.

Led blinkt. Der Endschalter (B) für die 2 Geschwindigkeit ist gedrückt.

Led leuchtet. Öffnungs-Endschalter (A) ist gedrückt. **Led aus.** Öffnungs-Endschalter (A) ist nicht gedrückt.

FC (LD3) Behang befindet sich in der unteren Endlage.

Led leuchtet. Öffnungs-Endschalter (A) ist gedrückt. Led aus. Öffnungs-Endschalter (A) ist nicht gedrückt. Anschluß für Zählwerk CNT (counter) Durch einen Impuls beims Zufahren, zählt der counter jeden Schließungsvorgang. Über den integrierten Optokoppler wird der counter angeschlossen (max. 30V / 10mA).

Um das Zählwerk (optional) Bestell Nr. "CONT" zu installieren, lesen Sie bitte zuvor die Montageanleiting.

4.3.6. SCHUTZ-UND SICHERHEITSEINRICHTUNG

- 1. Motorschutz. Der Motor samt Leistungsteil ist durch 3flinke Sicherungen 8A/500V, (10x38) gegen Kurzschluß abgesichert.
- 2. Schutz des Transformators und des Steuerteils. Der Trafo ist im Hauptkreis durch eine flinke Sicherung 630 mA, (5x20) geschützt. Das Steuerteil ist durch eine flinke Sicherung 5A, (5x20) geschützt.
- **3.** Automatischer RESET des Mikroprozessors. Betriebsstörungen des Mikroprozessors werden durch einen WATCHDOG erkannt. Dieser setzt die Einschaltbedingungen wieder her.
- **4.** Sicherheitslichtschranke. Auf die Steuerung läßt sich eine Lichtschrankenkarte aufstecken. Hierzu muß die Brücke J9 entfernt und eine Brücke 1-8 gesetzt werden, so kann diese über Klemmen 0 und 1 mit 24V= versorgt werden. Der Öffnungskontakt muß zwischen 1 und 8 angeschlossen werden, und die Brücken J8 und J9 müssen vorhanden sein.
- **5.** Sicherheitsleiste. Der Öffnungskontakt des Ausgangsrelais der Sicherheitseinrichtung muß zwischen den Klemmen 1 und 40 angeschlossen werden.
- **6.** Max. Laufzeit. Wird nach 15s Laufzeit kein Endschalter erreicht, so stoppt der Motor automatisch. Um das Tor wieder in Betrieb zu setzen muß kurz ein Impuls 1-9 oder 1-9P gegeben werden.

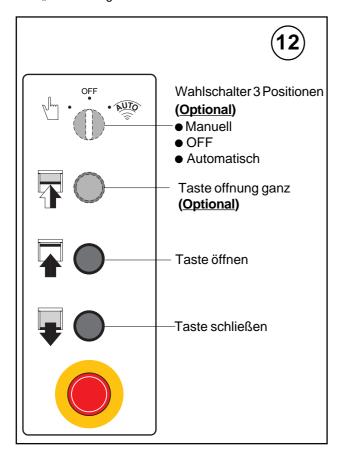
5. ÜBERPRÜFUNG UND START

5.1 Überprüfung der Bewegungsrichtungen

- Das Notlöseseil anspannen, um das Tor zu entsperren und den Torbehang auf etwa die Hälfte seines Hubs bringen.
- Das Tor in dieser Position feststellen und das Notlöseseil loslassen.
- Das Tor durch Druck auf die entsprechenden Knöpfe betätigen, siehe Abb. 12, und die Korrektheit der Bewegungsrichtung überprüfen.
- Falls erforderlich (und nach Unterbrechung der vorgeschalteten Speisung), die Drehrichtung durch Abänderung der Phasensequenz umkehren, indem die vorgeschalteten Leiter des Hauptschalters entsprechend abgeändert werden. Versichern Sie sich, dass das Netz offline ist.
- ACHTUNG: falls es nicht funktioniert sollte, ist nöting die richtige Einführung aller Verbinder zu prüfen.

5.2 Regelung der Endanschläge

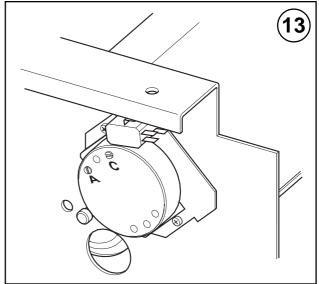
- Das Löseseil betätigen.
- Den Torbehang manuell in die Position 'geschlossenes Tor' bringen und das Tor wieder feststellen.
- Mit einem Schraubenzieher die Kurvenscheibe "C" so lange drehen, bis der entsprechende Mikroswitch zum Einsatz kommt, Abb. 13.
- Gleichermaßen für den Öffnungs-Endanschlag vorgehen: den Torbehang in die Position 'offenes Tor' bringen und die Kurvenscheibe "A" regeln.
- Die Teilöffnung wird von der Elektronikkarte aus über eine Schaltuhr gesteuert. Zur Durchführung der Regelung 'Teilöffnung' wählen und den Trimmer RP betätigen.
- Die vorgenommene Eichung anhand des tatsächlichen Funktionierens der Automatik überprüfen, falls erforderlich, eine "Feineichung" vornehmen.

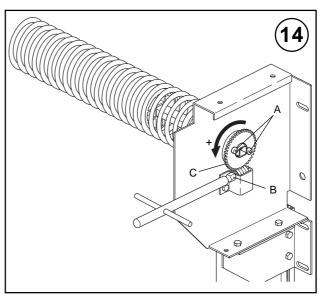


5.3 Eichung der Feder (Durchführung bei offenem Tor) Abb. 14

- Die Vorrichtung für die Federspannung (B) montieren und nach Passung der Schnecke mit dem Zahnrad die entsprechenden Schrauben einfügen.
- Die M6Inbusschrauben (A) lockern.
- Die Feder unter Verwendung eines 13-er Steckschlüssels spannen: nun die Schnecke (B) drehen, um das Zahnrad (C) zum Drehen zu bringen.
- Zur Vorspannung der Feder muss sich das Zahnrad
 (C) gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- Nachdem die Feder für eine Zahnradumdrehung gespannt wurde, die Schrauben (A) anziehen und die Ausbalancierung überprüfen.
- Ausbalancierungsüberprüfung: bei komplett geschlossenem Tor die Bremse manuell lösen. Der Behang muss 0,5÷1 m nach oben steigen.
- Sollte die Vorspannung nicht ausreichend sein, den Eichungsvorgang wiederholen, indem die Vorspannung der Feder um eine Zahnradumdrehung erhöht wird (bis zu maximal 3 vollständige Umdrehungen).

ACHTUNG: Eine übermäßige Vorspannung kann zu mechanischen Bruchschäden führen.





6. FEHLERSUCHE

Tätigkeit		Problem	Mögliche Ursache/Abhilfe
1	Aktivierung eines beliebigen Befehls (Torbehang in ausgeglichener Position)	Torbehang und Motor bewegen sich nicht	Notsituationen überprüfen / Druckknopf betätigt Anhaltesicherung aktiv Keine Netzspeisung vorhanden Bremse nicht angeschlossen (Motor bleibt gesperrt) Motor nicht korrekt angeschlossen Öffnungsendanschlag (ÖE) und Schließendanschlag (SE) gleichzeitig aktiv Motor im Wärmeschutzzustand / Abkühlung abwarten
		Motor dreht sich in die Gegenrichtung	Zwei Netzspeisungsphasen umkehren
2	Aktivierung Öffnungsbefehl	Motor bewegt sich nicht	Öffnungsendanschlag (ÖE) aktiv Kurzschluss an externen Anschlüssen (Schließ- und/oder Sicherheitsstopbefehl) Öffnungssteuerung nicht korrekt angeschlossen oder defekt
3	Aktivierung Schließbefehl	Motor bewegt sich nicht	Ende des Vorblinkens abwarten Umkehrsicherheit beim Schließen (Fotozelle) oder Sicherheitsleiste (Led 8/40 blinkt) aktiv - in diesem Fall schließt sich das Tor mittels Wählschalter in Mittelstellung (OFF), indem weiterhin der Druckknopf betätigt wird (Totmann) Schließendanschlag (SE) aktiv Schließsteuerung nicht korrekt angeschlossen oder defekt
4	Aktivierung der Haltesicherung während eines Tormanövers	Motor hält nicht an	Sicherheitsstopvorrichtung defekt oder nicht korrekt an die Schalttafel angeschlossen
5	Aktivierung der Sicherheitsleiste während des Schließvorgangs	Torbewegung wird nicht umgekehrt	Sicherheitsvorrichtung defekt oder nicht korrekt an die Schalttafel angeschlossen Gummi und/oder Röhrchen der Pneumatikleiste beschädigt
6	Tor offen, automatisches Schließen aktiviert	Tor schließt nicht automatisch nach der mit TC geregelten Zeit	Freigabe des automatischen Schließens (Anschluss 1 - 2) nicht korrekt durchgeführt Kreis zwischen 1 und 3 nicht komplett offen (vielleicht aufgrund von Wasser, Feuchtigkeit oder anderen Störfaktoren im Inneren einer Öffnungsbefehlsvorrichtung) Korrektheit der Anschlüsse am Schalter MAN-OFF-AUTO überprüfen
7	Teilöffnungsvorgang	Tor öffnet sich vollständig	Potentiometer RP auf einen zu hohen Wert geregelt Freigabe der Teilöffnung (Anschluss 1 - 20) nicht korrekt durchgeführt
8	Während eines Manövers	Torbehang hält nicht am Endanschlag an	Kurzschluss am Kontakt des Endanschlags Mechanischer Defekt von Endanschlag oder Bremse
9	Betätigung des Hebels zur manuellen Entsperrung	Bei vollständig geschlossenem Tor geht der Torbehang nicht hoch oder neigt dazu, wieder herabzufallen	Ausgleichsfeder kaputt oder nicht geregelt

7. WARTUNGSPLAN (alle 6 Monate)

SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

Überprüfung des Druckwächters (oder des Fototests) auf der Sicherheitsleiste

Überprüfung des Gummiprofils der Sicherheitsleiste

Überprüfung der korrekten Funktionsweise der Sicherheitsfotozellen

Überprüfung des Zustands der Gleitschuhe der Leiste (Anticrash-Vorrichtung)

Kontrolle der Regelung von Litze und Notentsperrhebel

BEFESTIGUNG/MONTAGE

Anziehen der Schrauben für die Koppelung zwischen senkrechten Pfosten und oberem Querträger Überprüfung der Verankerung des Tores in der Öffnung

MOTORISIERUNG

Überprüfung der Motorbefestigung

GLEICHGEWICHT

Überprüfung der Leistungsfähigkeit der Feder

HINWEISE ZUM GEBRAUCH

Serviceklasse: 4 (Minimum 5 Betriebsjahre bei 250 Zyklen pro Tag)

Verwendung: INTENSIV (für Industrie und Geshäftszugänge mit intensiven Verwendung).

- Die Betriebsklasse, die Betriebszeiten und die Anzahl aufeinanderfolgender sind Richtwerte. Sie wurden mit Hilfe statistischer Verfahren unter normalen Betriebsbedingungen ermittelt und können im Einzelfall abweichen. Die Werte beziehen sich auf den Zeitraum, in dem das Produkt funktionsfähig ist, ohne daß außerordentliche Wartungsarbeiten erfordelich sind.
- Jede Automatikanlage weist veränderliche Faktoren auf: Reibung, Ausgleichvorgänge sowie Umweltbedingungen können sowohl die Lebensdauer als auch die Qualität der Funktionweise der Automatikanlage oder einer ihrer Komponenten (wie z.B. die Automatiksysteme) grundlegend ändern. Es ist Aufgabe des Installationstechnikers, für die einzelne Situation entsprechende Sicherheitskoeffizienten vorzusehen.

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG FÜR MASCHINEN

(EG-Richtlinie 98/37/EWG, Anhang II, sub A)

Hersteller: DITEC S.p.A.

Adresse: via Mons. Banfi, 3 - 21042 Caronno Pertusella (VA) - ITALY

erklärt hiermit, daß automatisches schnellauf-rolltor STRATOS

- Konform ist mit den einschlägigen Bestimmungen der EG-Maschinenrichtlinie (EG-Richtlinie 98/37/EWG), inklusive deren Änderungen, sowie mit dem entsprechenden Rechtserlaß zur Umsetzung der Richtlinie in nationales Recht;
- Konform ist mit den einschlägigen Bestimmungen folgender weiterer EG-Richtlinien: ElektromagnetischeVereinbarkeit Richtlinie 89/336/EWG, inklusive deren Änderungen;

Niederspannung Richtlinie 73/23/EWG, inklusive deren Änderungen.

Caronno Pertusella, 21-11-1999.

Bermo Bressand

MASCHINENRICHTLINIE

Gemäß Maschinenrichtlinie (98/37/EWG) der Installateur, welcher eine Tür oder ein Tor motorisiert, den gleichen Verpflichtungen unterliegt wie ein Maschinenhersteller und als solcher folgendes zu tun hat:

- Erstellung der technischen Akte, welche die in Anlage V der MR gennanten Dokumente enthalten muß. (die technische Akte ist aufzubewahren und mindestens zehn Jahre lang den nationalen Behörden zur Verfügung zu halten. Diese Frist beginnt mit dem Herstellungsdatum der motorisierten Tür);
- Aufsetzen der CE-Übereinstimmungserklärung gemäß Anlage II-A der MR;
- Anbringung der CE-Kennzeichnung an die motorisierte Tür laut Punkt 1.7.3. der Anlage I der MR.

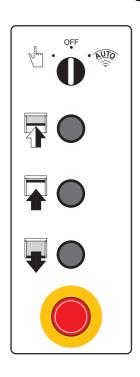
Für detailliertere Informationen siehe den "Leitfaden für die Realisierung der technischen Broschüre", erhältlich im Internet unter der folgenden Adresse: http://www.ditec.it

Alle Rechte vorbehalten

Die wiedergegebenen Daten wurden mit höchster Sorgfalt zusammengestellt und überprüft. Es kann jedoch keinerlei Verantwortung für eventuelle Fehler, Auslassungen oder Näherungen, die technischen oder graphischen Notwendigkeiten zuzuschreiben sind, übernommen werden.



Bedienungshandbuch



ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

Das vorliegende Handbuch ist integrierender und wesentlicher Bestandteil des Produkts und muß demselben Verbraucher übergeben werden. Dieses Dokument muß aufgehoben und möglichen Stellvertretern für den Gebrauch der Anlage übertragen werden.

Die obengenannte Automation ist ein "Roll-als auch ein Paketierungsmechanismus" und ist für den Gebrauch für den Sie ausdrücklich hergestellt wurde, bestimmt. Jeder andere Gebrauch wird als Mißbrauch angesehen und ist daher gefährlich. DITEC S.p.A. lehnt jede Verhaftung für Schäden, die wegen einem Mißbrauch entstanden sind, ab.



GEBRAUCHSMAßNAHMEN

- Während der Torbewgung nicht in die nähe des Wirkungsbereichs treten.
- Bei Fehlfunktionen oder Störungen den Hauptschalter ausschalten. Die Wartungsarbeiten, sowie die Regelungs- und Reparaturarbeiten müssen durch geschultes und dafür berechtigtem Personal durchgeführt werden
- Jede Automation ist mit einem "Installations- und Wartungshandbuch" ausgestattet in dem auch die Instandhaltung enthalten ist, vor allem ist es empfehlenswert, alle Sicherheitsvorrichtungen zu prüfen.



STEUERUNGEN

Funktionswählschalter (Optional)

- Manuelle Funktion: Die Öffnungs- und Schließsteuerungen werden durch eine Einschaltungsfunksteuerungskarte ermöglicht.
- Funktion mit Steuerung in "Anwesenheit der Bedienungsperson": Diese Steuerung tritt in Kraft nur solange der entsprechende Schalter gedrückt bleibt.
- Funktion mit automatischer Schließsteuerung: nach jeder Öffnungssteuerung, nach dem die Pausenzeit abgelaufen ist, schließt sich das Tor automatisch. Die Zeit kann durch den TC Trimme eingestellt werden (0÷30 s).



DRUCKTASTEN

• Teilöffnung (Optional): Das Betätigen der Wählschalter bewirkt eine Teilöffnung des Tors (der Öffnungsumfang wird zeitlich durch den Trimmer RP eingestellt).



 Totale Öffnung: Das Betätigen der Drucktaste bewirkt eine totale Öffnung. Die Einstellung des Endanschlages ergibt sich durch Endmikroschalter.



• Schließung: Das betätigen der Drucktaste bewirkt eine totale Schließung. Die Einstellung des Endanschlages ergibt sich durch Endmikroschalter.



• NOT-STOP Druckschalter: Bei betätigung wird das Tor gestoppt.

NOTENTRIEGELUNG zum manuellen Öffnen des Tores.

Achtung: Bevor der Handgriff zur Notentriegelung gezogen wird.

- Wird die Notentriegelung nicht betätigt so funktioniert die Motorbremse im Normalbetreib
- Wird die Handentriegelung betätigt, so ist die Bremse vom Motor gelöst.

Falls die Notentriegelung aufgrund eines Stromausfalls odereines Schadens betätigt werden muß, gehen Sie wie folgt vor :

- Betätigen Sie die Hand-Notentriegelung (fig. 1) zum Lösen der Bremse.
- Der Behang kann jetz ungebremst nach oben bewegt werden (fig. 2).
- Wir die Notentriegelung nicht mehr betätigt (fig. 3) so ist die Bremse wieder aktiv.

Stoppen Sie rechzeitig die Notöffnung, so daß der Behang vor erreichen der oberen Endlage gebremst wird, da ansonstendie Sicherheitsleiste gegen den Querträger prallen kann.



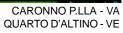
DITEC S.p.A.

Via Mons.Banfi, 3 21042 Caronno P.lla (VA) Italy Tel.+39 02 963911 - Fax +39 02 9650314 www.ditec.it



ISO 9001 - Cert. nº 0957/0







DITEC S.p.A. Via Mons.Banfi, 3 21042 Caronno P.lla (VA) Italy Tel.+39 02 963911 - Fax +39 02 9650314 www.ditec.it